

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV DI  
MIN 2 BANDAR LAMPUNG**

**Skripsi**

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**

**Oleh:**

**WINDARWATI  
NPM : 1311100021**

**Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1439H/2017M**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV DI  
MIN 2 BANDAR LAMPUNG**

**Skripsi**

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat  
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)  
dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

**Oleh:  
WINDARWATI  
NPM : 1311100021**

**Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

Pembimbing I : Dra.Chairul Amriyah, M.Pd  
Pembimbing II : Yudesta Erfayliana, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1439H/2017M**

**ABSTRAK**  
**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE (CLIS)* TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV DI MIN 2 BANDAR LAMPUNG**

**Oleh**  
**Windarwati**

Penelitian ini dilatar belakangi oleh hasil belajar siswa yang masih rendah dalam mata pelajaran IPA di MIN 2 Bandar Lampung. Dikarenakan dalam pembelajaran guru hanya menggunakan bahan ajar yang berupa buku cetak, kurangnya alat atau media dan belum diterapkannya model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* dalam pembelajaran IPA.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui adanya pengaruh hasil belajar IPA menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)*. Maka, untuk mengetahui pengaruh hasil belajar penelitian ini menggunakan eksperimen semu dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Nonequivalent Control Group Design*. Data hasil belajar IPA yang dikumpulkan dengan instrument tes berbentuk pilihan ganda dan dianalisis menggunakan analisis statistik parametrik (uji-t).

Hasil penelitian di MIN 2 Bandar Lampung ditemukan masih rendahnya hasil belajar siswa. Sehingga perlu diterapkannya model *pembelajaran Children Learning In Science (CLIS)* dalam pembelajaran IPA untuk mengetahui adanya pengaruh terhadap hasil belajar. Berdasarkan hasil uji-t  $df = 67$  dan taraf signifikansi 5% diperoleh  $t_{hitung} = 18,043$  dan  $t_{tabel} = 1,996$ . Kriteria pengujian  $t_{tabel} < t_{hitung}$  ( $1,996 < 18,043$ ). Maka  $H_a$  diterima dan  $H_o$  ditolak. Maka dalam penelitian ini diperoleh nilai rata-rata 76,47 pada kelas eksperimen dan 68, 85 pada kelas kontrol.

**Kata Kunci:** *Model Children Learning In Science (CLIS)*, Hasil Belajar IPA



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, Telp. (0721)703260*

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV DI MIN 2 BANDAR LAMPUNG**

**Nama : WINDARWATI  
NPM : 1311100021  
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)  
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam sidang munaqasyah  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

**Pembimbing I**

  
**Dra. Chairul Amriyah, M.Pd**  
**NIP. 19681020 198912 2 001**

**Pembimbing II**

  
**Yudesta Erfayliana, M.Pd**  
**NIP.**

**Mengetahui**

**Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

  
**Syofnidah Ifrianti, M.Pd**  
**NIP. 19691003 199702 2 002**



**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat : Jl. Letkol. H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung, Telp. (0721)703260*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul **“PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *CHILDREN LEARNING IN SCIENCE* (CLIS) TERHADAP HASIL BELAJAR IPA SISWA KELAS IV DI MIN 2 BANDAR LAMPUNG”**, disusun oleh **WINDARWATI NPM : 1311100021**, telah diujikan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal: Selasa, 24 Oktober 2017 pukul 13.00 - 15.00 WIB.

**TIM PENGUJI**

**Ketua Sidang : Prof. Dr. Nirva Diana, M.Pd**

(.....)

**Sekretaris : Ayu Nur Shawmi, M.Pd.I**

(.....)

**Pembahas Utama : Nurul Hidayah, M.Pd**

(.....)

**Penguji Pendamping I : Dra. Chairul Amriyah, M.Pd**

(.....)

**Penguji Pendamping II : Yudesta Erfayliana, M.Pd**

(.....)

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



**Dr. H. Chasmi Anwar, M.Pd**  
NIP. 19600810 198703 1 001

## MOTTO

وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ

Artinya : Dan Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda- benda) seluruhnya, kemudian mengemukakannya kepada para Malaikat lalu berfirman : "Sebutkanlah kepada-Ku nama benda-benda itu jika kamu mamang benar orang-orang yang benar!" (QS. Al-Baqoroh: 1: 31)<sup>1</sup>

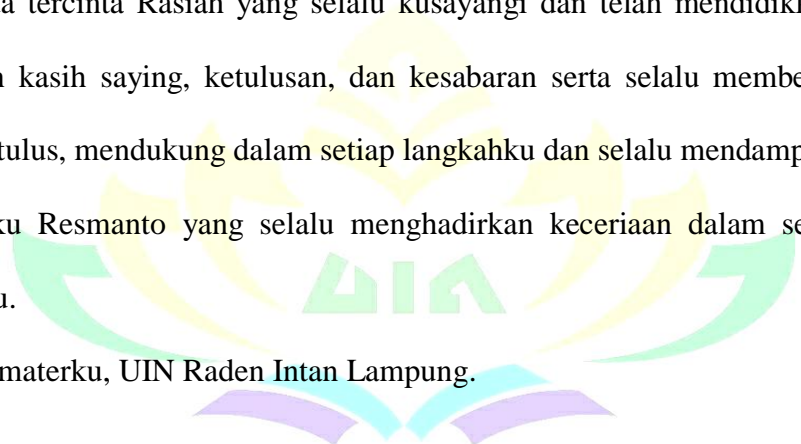


---

<sup>1</sup> Departemen Agama Republik Indonesia, *Al-Qur'an dan Terjemahan*, (Bandung: Syaamil Quran, 2007), h. 6

## **PERSEMBAHAN**

Puji Syukur ALLAH SWT atas segala Limpahan rahmat-Nya, shalawat serta salam semoga terlimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Dari lubuk hati yang terdalam, skripsi ini saya persembahkan kepada:

1. Ayahanda tercinta Sudarmono yang selalu kusayangi dan telah mendidiku dengan penuh kasih sayang, ketulusan, dan kesabaran serta selalu memberikan doa yang tulus, mendukung dalam setiap langkahku dan selalu mendampingi.
  2. Ibunda tercinta Rasiah yang selalu kusayangi dan telah mendidiku dengan penuh kasih sayang, ketulusan, dan kesabaran serta selalu memberikan doa yang tulus, mendukung dalam setiap langkahku dan selalu mendampingi.
  3. Adikku Resmanto yang selalu menghadirkan keceriaan dalam setiap hari-hariku.
  4. Almamaterku, UIN Raden Intan Lampung.
- 
- A large, faint watermark logo is centered on the page. It features a stylized green and yellow emblem with the letters 'UIN' in the center, surrounded by decorative elements. Below the emblem are two curved, wing-like shapes in purple and blue.



## **RIWAYAT HIDUP**

Windarwati lahir pada 15 januari 1995 di desa Adi Jaya Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara dari pasangan bernama Sudarmono dan Rasiah.

Pendidikan penulis dimulai dari Sekolah Dasar Negeri 2 Adi Jaya Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah yang tamat pada tahun 2007. Kemudian penulis melanjutkan studi ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 3 Terbanggi Besar Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah dan tamat pada tahun 2009. Kemudian penulis melanjutkan studi ke Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Seputih Agung Kecamatan Seputih Agung Kabupaten Lampung Tengah dan tamat pada tahun 2013. Selama menuntut ilmu di SMA Negeri 1 Seputih Agung, penulis aktif dalam beberapa ekstrakurikuler yaitu pramuka dan paskibra serta sering mengikuti beberapa perlombaan. Lalu penulis melanjutkan studi ke Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung dengan mengambil Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah. Pada tahun 2016 penulis telah melaksanakan KKN di Dusun Kauman Kecamatan Kota Gajah Kabupaten Lampung Tengah dan PPL di MIT Muhammadiyah Sukarame Bandar Lampung.



## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kepada Allah SWT, atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini. Shalawat teriring salam semoga selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW, yang selalu kita nantikan syafaatnya di akhirat kelak.

Skripsi yang penulis angkat berjudul ” *Pengaruh Model Pembelajaran Children Learning In Science (CLIS) Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV Di MIN 2 Bandar Lampung*”, merupakan tugas akhir studi untuk melengkapi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) Ilmu Tarbiyah dan Keguruan.

Tersusunnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan semua pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Dr. H Chairul Anwar, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah UIN Raden Intan Lampung
2. Syofnidah Ifrianti, M.Pd selaku Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung
3. Dra. Chairul Amriyah, M.Pd selaku Pembimbing I yang telah memberikan motivasi, bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini
4. Yudesta Erfayliana, M.Pd selaku Pembimbing II yang selalu memberikan motivasi, bimbingan dan arahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

5. Agustami, S.Ag selaku Kepala Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Bandar Lampung yang telah mengizinkan penulis untuk mengadakan penelitian
6. Fadhlah selaku guru mata Pelajaran IPA Madrasah Ibtidaiyah Negeri 2 Bandar Lampung yang menjadi mitra peneliti dalam penelitian ini
7. Seluruh keluarga yang tiada hentinya memberika dukungan moril dan materil serta sebagai sumber motivasi penulis dalam menyelesaikan skripsi ini
8. Teman-teman seperjuangan angkatan 2013 khususnya mahasiswa jurusan PGMI Kelas A.
9. Para sahabatku Dhiny Febri R, Jariatun, Isnaini Nurjanah, Hana Syafitri, Nurbaiti, Wulan Novi Arumayanti, Dewi Sulastrri, Erika Agustina, Ryandy Kurniawan yang selalu menjadi penyemangat
10. Semua pihak yang terlibat dan membantu menyelesaikan skripsi ini

Semoga bantuan dari semua pihak tersebut menjadi amal dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Akhirnya, semoga skripsi ini bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca sekalian.

Bandar Lampung,    Oktober 2017  
Penulis

Windarwati

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
ABSTRAK.....	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
<b>BAB II LANDASAN TEORI</b>	
A. Kajian Teori.....	10
1. Model Pembelajaran <i>Children Learning in Science</i> .....	10
a. Pengertian Model Pembelajaran CLIS.....	10
b. Langkah-langkah Pembelajaran CLIS.....	13
c. Kelebihan dan Kekurangan Model Pembelajaran CLIS.....	16
2. Hasil Belajar.....	17
a. Pengertian Hasil Belajar.....	17
b. Macam-macam Hasil Belajar.....	19
3. Pembelajaran IPA di SD.....	20
a. Hakikat Pembelajaran IPA di SD.....	20
b. Pelaksana Pembelajaran IPA di SD.....	23
c. Karakteristik Siswa SD.....	24
B. Hasil Penelitian yang Relevan.....	25
C. Kerangka Berfikir.....	27
D. Hipotesis Penelitian.....	30

### **BAB III METODE PENELITIAN**

A. Metode Penelitian.....	31
B. Desain Eksperimen.....	31
C. Variabel Penelitian dan Devinisi Operasional Variabel.....	31
D. Populasi dan Sampel. ....	34
E. Teknik Pengumpulan Data. ....	35
F. Instrumen Pengumpulan Data. ....	37
G. Validitas Instrumen. ....	40
1. Uji Validitas.....	40
a. Tingkat kesukaran soal. ....	40
b. Daya beda. ....	41
c. Berfungsinya Distraktor. ....	42
2. Uji Reabilitas. ....	42
H. Analisis Data. ....	43
1. Uji Persyaratan Analisis .....	43
a. Uji Normalitas.....	43
b. Uji Homogenitas.....	43
2. Uji Hipotesis.....	44

### **BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

A. Gambaran MIN 2 Bandar Lampung. ....	45
B. Hasil Penelitian.....	47
C. Analisis Instrumen. ....	51
1. Uji Validitas.....	51
a. Tingkat Kesukaran.....	52
b. Daya beda.....	53
c. Berfungsinya Distraktor.....	54
2. Uji Reabilitas.....	56
D. Analisis Data.....	57
1. Uji Persyaratan Analisis.....	57
a. Uji Normalitas.....	57
b. Uji Homogenitas.....	58
2. Uji Hipotesis.....	59
E. Pembahasan Hasil Penelitian.....	60

### **BAB V PENUTUP**

A. Kesimpulan.....	63
B. Saran.....	63
C.....	

### **DAFTAR PUSTAKA**

### **LAMPIRAN-LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 1 Nilai ulangan harian .....	4
Tabel 2 Desain Eksperimen. ....	32
Tabel 3 Klasifikasi Indeks kesukaran soal. ....	41
Tabel 4 Klasifikasi daya beda. ....	41
Tabel 5 Klasifikasi reabilitas.....	42
Tabel 6 Distraktor <i>pretest</i> .....	54
Tabel 7 Distraktor <i>posttest</i> . ....	55
Tabel 8 Hasil perhitungan reabilitas <i>pretest</i> .....	56
Tabel 9 Hasil perhitungan reabilitas <i>posttest</i> . ....	57
Tabel 10 Hasil uji normalitas <i>pretest</i> . ....	58
Tabel 11 Hasil uji homogenitas.....	59
Tabel 12 Hasil uji <i>paired sampel</i> T-test.....	59

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan merupakan sesuatu yang sangat diperlukan oleh setiap manusia, karena melalui pendidikan ini seseorang akan belajar mengembangkan potensi dirinya. Marimba (dalam Hasbullah) menjelaskan pendidikan adalah bimbingan atau pimpinan secara sadar oleh pendidik terhadap perkembangan jasmani dan rohani si terdidik menuju terbentuknya kepribadian yang utama.<sup>2</sup>

Menurut Undang-Undang No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 tentang Sistem Pendidikan Nasional dinyatakan, pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara.<sup>3</sup>

Agama Islam sendiri mewajibkan kepada umatnya untuk selalu belajar agar memperoleh ilmu pengetahuan dalam rangka untuk meningkatkan derajat kehidupan mereka, yang dijelaskan dalam Al-Qur'an Surat Al- Mujadalah ayat 11:

يَرْفَعُ اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ ۚ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ ﴿١١﴾

---

<sup>2</sup> Hasbullah , *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2009), h.3

<sup>3</sup>Syaiful Sagala, *Konsep dan Makna Pembelajaran*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h.3

Artinya : *Niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. Dan Allah Maha Mengetahui apa yang kamu kerjakan.(Q.S al-mujadilah :11)*

Ayat tersebut mengandung makna bahwa ilmu yang dimaksud adalah ilmu yang bermanfaat bagi dirinya dan tidak merugikan orang lain. Dengan ilmu pengetahuan dapat meningkatkan kemuliaan dan derajat manusia dibandingkan orang yang tidak berilmu pengetahuan. Hal ini berarti betapa pentingnya pendidikan untuk menuntut ilmu yang dilaksanakan di jenjang pendidikan dasar hingga perguruan tinggi.

Pada jenjang pendidikan dasar terdapat berbagai mata pelajaran yang diajarkan. Salah satu nya adalah mata pelajaran IPA. Dimana dalam pelajaran IPA siswa dapat mengetahui tentang ilmu pengetahuan alam sehingga siswa dapat berinteraksi dengan alam sekitar dan dapat memanfaatkannya dengan baik. Menurut De Vito (dalam Usman Samatowa) pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari siswa. Siswa diberi kesempatan untuk mengajukan pertanyaan, membangkitkan ide-ide, membangun ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkungannya, membangun keterampilan yang diperlukan, dan menimbulkan kesadaran siswa bahwa belajar IPA menjadi sangat diperlukan untuk dipelajari.<sup>4</sup>

Pada hakikatnya, IPA merupakan ilmu pengetahuan tentang gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan

---

<sup>4</sup>Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta Barat: Indeks, 2011), h. 104



pengamatan yang dilakukan oleh manusia.<sup>5</sup> Pembelajaran IPA mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya. IPA mengkaji persoalan yang terkait dengan makhluk hidup serta lingkungannya.

Pembelajaran IPA di MI menggunakan rasa ingin tahun siswa sebagai titik awal dalam melaksanakan kegiatan-kegiatan penyelidikan atau percobaan. Kegiatan ini dilakukan untuk menemukan dan menanamkan pemahaman konsep-konsep baru dan mengaplikasikannya untuk memecahkan masalah-masalah yang ditemui oleh siswa dalam kehidupan sehari-hari.

Pada mata pelajaran IPA, materi tidak hanya dapat dilihat tetapi dapat digunakan (dipraktikan). Mata pelajaran IPA membutuhkan pemahaman yang nyata mengenai berbagai peristiwa di lingkungan sekitar atau masyarakat. Jadi, guru harus mampu membantu siswa agar dapat memahami suatu materi pelajaran atau hal-hal yang terdapat dalam materi sesuai dengan kondisi lingkungan kehidupan siswa.

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada kelas IV di MIN 2 Bandar Lampung diketahui proses pembelajaran IPA di kelas lebih banyak didominasi oleh guru yang hanya mengajarkan teori yang terdapat pada buku paket, sehingga tidak mampu memberikan pemahaman yang nyata pada siswa. Selain itu kurang bervariasinya guru dalam penggunaan model pembelajaran dan kurang tersedianya alat sebagai model pembelajaran sehingga lebih banyak didominasi dengan menggunakan metode ceramah, sehingga membuat siswa menjadi jenuh dan tidak

---

<sup>5</sup>*Ibid*, h. 3

aktif. Hal ini mengakibatkan siswa kurang memahami materi yang telah disampaikan sehingga mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dokumen hasil belajar IPA siswa kelas IV A diperoleh ketuntasan hasil belajar siswa rendah, nilai ulangan harian siswa pada mata pelajaran IPA kelas IV A dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1**  
**Hasil Nilai Ulangan Harian IPA Kelas IV MIN 2 Bandar Lampung**  
**Tahun Ajaran 2016/2017**

Kelas	KKM	Jumlah Siswa (orang)	Jumlah Siswa Tuntas (orang)	Jumlah Siswa Belum Tuntas (orang)	Tuntas (%)	Belum Tuntas (%)
IV A	65	34	13	21	38.24%	61.76 %
IV B	65	35	16	19	45.71%	54.29 %
IV C	65	36	20	16	55.56%	44.44%

*Sumber: Dokumentasi nilai Ulangan harian mata pelajaran IPA kelas IV*

Berdasarkan tabel hasil observasi diketahui hasil belajar IPA siswa kelas IV A saat ulangan harian tergolong dalam kategori rendah yaitu hanya 38.24% yang mencapai, sedangkan siswa yang tidak mencapai yaitu 61.76% dari 34 siswa yang ada. Dikarenakan dalam kegiatan pembelajaran kurangnya variasi model pembelajaran sehingga banyak siswa menjadi bosan dan tidak memperhatikan materi pembelajaran tersebut.

Hal tersebut juga merupakan alasan peneliti memilih siswa kelas IV sebagai subjek penelitian ini karena ditemukan permasalahan yaitu hasil belajar siswa dalam pembelajaran IPA masih rendah dan dari segi aktivitas siswa kurang

aktif dalam pembelajaran. Hal tersebut memerlukan suatu solusi agar kegiatan pembelajaran menjadi lebih hidup.

Berdasarkan hasil wawancara, dengan ibu Fadhlah selaku guru mata pelajaran IPA mengatakan bahwa model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* belum pernah digunakan dalam kegiatan belajar mengajar di kelas. Hal tersebut terjadi karena terbatasnya waktu kegiatan belajar mengajar sehingga tidak memungkinkan untuk menggunakan model pembelajaran.<sup>6</sup>

Model pembelajaran dapat diartikan sebagai sebuah pola dalam proses pembelajaran. Menurut Joyce dan Weil (dalam Rusman) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum, merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.<sup>7</sup>

Terdapat beberapa model pembelajaran yang bisa digunakan dalam pembelajaran seperti: model pembelajaran interaktif, model pembelajaran terpadu, model pembelajaran siklus belajar, dan model pembelajaran IPA atau *Children Learning in Science (CLIS)*.<sup>8</sup> Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman siswa dalam mata pelajaran IPA adalah dengan mengembangkan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)*. *Children Learning in Science (CLIS)* merupakan model pembelajaran yang

---

<sup>6</sup> Hasil wawancara dengan ibu Fadhlah, MIN 2 Bandar Lampung, Kamis 09 Februari 2017, jam 12.10 wib

<sup>7</sup> Rusman, *Model-model Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali, 2014), h. 133

<sup>8</sup> Usman Samatowa, *Op.Cit*, h. 65

dikembangkan oleh Rosalind Driver. Driver menyatakan bahwa faktor bahasa dalam proses berpikir termasuk dalam perubahan konseptual seperti yang tercantum pada tahap pengungkapan dan pertukaran gagasan. Model pembelajaran *Children Learning in Science* dilandasi pandangan konstruktivisme dari Piaget, dimana dalam proses belajar anak membangun pengetahuannya sendiri dan banyak memperoleh pengetahuannya di luar sekolah dasar.<sup>9</sup>

Menurut Nuraiman Wijaya kelebihan dalam melaksanakan model pembelajaran *Children Learning in Science* siswa dapat belajar mandiri dalam memecahkan suatu masalah, menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang lebih nyaman dan kreatif, terjalinnya kerja sama sesama siswa dan siswa terlibat secara langsung dalam melakukan kegiatan.

Maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Children learning in Science (CLIS)* merupakan model pembelajaran yang dimana siswa melakukan pengamatan dan percobaan secara langsung untuk membangun pengetahuan dan memperoleh informasi, yang tidak hanya dalam lingkungan sekolah tetapi bisa di luar sekolah sehingga dapat aktif untuk mengembangkan ide-idenya.

---

<sup>9</sup>Debra Mc Gregor, “*Chronicling innovative learning in primary classrooms: conceptualizing a theatrical pedagogy to successfully engage young children learning science*”, (On-Line), Available in: <http://booksc.org/s/?q=Model+children+learning+science=0> (29 Oktober 2017)

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat diidentifikasi masalah penelitian sebagai berikut:

1. Pembelajaran IPA masih berpatokan dengan buku.
2. Guru belum menerapkan model pembelajaran *Children Learning in Science* dalam pembelajaran IPA.
3. Kurang tersedianya alat atau media untuk siswa.

## **C. Pembatasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, maka penelitian ini dibatasi pada masalah tidak tepatnya penggunaan model pembelajaran yang selama ini diterapkan oleh guru dalam pembelajaran IPA MIN 2 Bandar Lampung.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, dapat dirumuskan masalah penelitian yakni, “Adakah pengaruh model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MIN 2 Bandar Lampung?

## **E. Tujuan penelitian**

Agar penelitian memiliki arah dan hasil yang jelas, maka harus ditetapkan terlebih dahulu tujuan yang hendak dicapai. Penelitian ini bertujuan untuk

mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MIN 2 Bandar Lampung.

## **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan membawa manfaat secara langsung maupun tidak langsung untuk dunia pendidikan, adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

### **1. Manfaat Teoritis**

Secara teori hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan dan ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan pendidikan.

### **2. Manfaat Praktis**

Memberikan pengalaman belajar dengan menggunakan model pembelajaran *children learning in science* dan meningkatkan hasil belajar kognitif siswa dalam pembelajaran IPA.

#### **a. Bagi guru**

diharapkan penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai pembelajaran yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa serta memotivasi guru dalam melakukan pembelajaran yang sejenis untuk materi pelajaran lainnya.

#### **b. Bagi sekolah**

diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan informasi dan pertimbangan dalam pengembangan pembelajaran IPA dan dapat menjadi

kontribusi positif untuk meningkatkan mutu pendidikan khususnya kualitas pembelajaran di MIN 2 Bandar Lampung.

c. Bagi peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sarana pengembangan wawasan mengenai model pembelajaran dan penggunaan media pembelajaran serta dapat menambah pengetahuan tentang penelitian eksperimen.





## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### A. Kajian Teori

##### 1. Model Pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)*

###### a. Pengertian Model Pembelajaran CLIS

Model pembelajaran merupakan salah satu penunjang keberhasilan guru dalam mengajar di kelas. Menurut Aren (dalam Trianto) berpendapat bahwa model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan pengajaran, tahap-tahap kegiatan dalam pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengolahan kelas.<sup>10</sup>

Joyce dan Weil (dalam Rusman) berpendapat bahwa model pembelajaran adalah suatu rencana atau pola yang dapat digunakan untuk membentuk kurikulum (rencana pembelajaran jangka panjang), merancang bahan-bahan pembelajaran, dan membimbing pembelajaran di kelas atau yang lain.<sup>11</sup>

Model pembelajaran sangat penting dalam proses pembelajaran guna memberikan pengalaman dan kebermaknaan belajar siswa, hal ini akan memberikan kemudahan kepada guru untuk mendorong siswa mencapai tujuan belajarnya. Model pembelajaran yang ada di sekolah dasar sangat beraneka ragam dan dapat dijadikan pola pilihan, artinya para guru

---

<sup>10</sup>Trianto, *Model Pembelajaran Terpadu (Konsep, Strategi, dan imlementasi dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidik (KTSP))*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2010, h. 51

<sup>11</sup>Rusman, *Model-model Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali, 2014), h. 133

boleh memilih model pembelajaran yang sesuai dan efisien untuk mencapai tujuan pendidikannya. Jadi guru dapat menggunakan model pembelajaran tersebut dalam pembelajaran IPA dan penggunaan model pembelajaran yang tepat akan meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Allah berfirman dalam Surat Al-Maidah ayat 67:

رَسُولُهُ بَلَّغْتَ فَمَا تَفْعَلْ لَمْ يَأْمُرْ رَبُّكَ مِنْ إِلَيْكَ أَنْزَلَ مَا بَلَّغَ الرُّسُولُ يُتَابِعُهَا

Artinya :*“Wahai Rosul! Sampaikanlah apa yang diturunkan Tuhanmu kepadamu. Jika tidak engkau lakukan (apa yang diperintahkan itu) berarti engkau tidak menyampaikan amanat-Nya.” (QS. Al-Maidah ayat 67).*

Ayat tersebut mengandung makna bahwa sebagai umat manusia wajib mengamalkan ilmu yang dimiliki. Dalam menyampaikan ilmu tersebut, tentunya sangat diperlukannya model pembelajaran. Dalam kegiatan belajar mengajar guru dapat membuat rancangan sedemikian rupa, yang menggambarkan proses rincian dan penciptaan situasi lingkungan yang memungkinkan siswa berinteraksi sehingga terjadi perubahan atau perkembangan pada diri siswa. Jika siswa tertarik untuk mengikuti kegiatan pembelajaran, maka tujuan dari pembelajaran tersebut akan lebih mudah dicapai.

Model pembelajaran yang lebih menekankan pada keterlibatan siswa dalam kegiatan belajar mengajar adalah *Children Learning In Science* (CLIS). CLIS menurut Wijayanti (Ubbaity 2013: 21) merupakan

model pembelajaran yang mempunyai karakteristik yang melandasi paradigma konstruktivisme yang memperhatikan pengetahuan awal siswa. Konstruktivisme menurut Vygotsky (Mughal, 2011: 28) “The theory of constructivism implies that the learners or the individuals are constructors of their own knowledge which is generated by interacting with their socio-cultural environment.” Dalam pernyataannya tersebut Vygotsky mengungkapkan bahwa siswa merekonstruksi pengetahuannya sendiri berdasarkan interaksi dengan lingkungannya. Diperkuat oleh Andi Ulfa Tenri Pada (2010) dalam penelitiannya di kelas IV SD Muhammadiyah Condongcatur, diperoleh hasil bahwa model pembelajaran CLIS dapat meningkatkan pemahaman siswa pada konsep bumi dan alam semesta.<sup>12</sup>

Model pembelajaran CLIS adalah kerangka berpikir untuk menciptakan lingkungan yang memungkinkan terjadinya kegiatan belajar mengajar yang melibatkan siswa dalam kegiatan pengamatan dan percobaan. Model CLIS merupakan salah satu model pembelajaran yang strateginya berorientasi pada konstruktivisme. Model pembelajaran CLIS pada prinsipnya merupakan pengembangan dari model pembelajaran generatif. Model CLIS lebih menekankan pada kegiatan siswa untuk menyempurnakan dalam mendapatkan ide-ide, menyesuaikan dengan ilmu pengetahuan yang ada, memecahkan dan mendiskusikan masalah-masalah

---

<sup>12</sup> Ita Tri Lestari, dkk.,” *Penggunaan Model Children Learning In Science (Clis) Dalam Peningkatan Pembelajaran Ipa di Kelas V Sd*”, Jawa Tengah ; FKIP UNS, 2015, h. 2

yang muncul sehingga siswa dapat mengemukakan pendapatnya sendiri.<sup>13</sup>

Model pembelajaran CLIS bertujuan membentuk pengetahuan (konsep) ke dalam memori siswa agar konsep tersebut dapat bertahan lama.<sup>14</sup> model pembelajaran CLIS memuat sederetan tahap-tahap kegiatan siswa dalam mempelajari konsep yang diajarkan.

Model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)* terdiri dari lima tahap utama yakni;<sup>15</sup>

1. Tahap orientasi

Pada orientasi merupakan tahap yang dilakukan guru dengan tujuan untuk memusatkan perhatian siswa. Orientasi dapat dilakukan dengan cara menunjukkan berbagai fenomena yang terjadi di alam, kejadian yang dialami siswa dalam kehidupan sehari-hari. Selanjutnya menghubungkan dengan topik yang akan dibahas.

2. Tahap pemunculan gagasan

Kegiatan ini merupakan upaya yang dilakukan oleh guru untuk memunculkan gagasan siswa tentang topik yang dibahas dalam pembelajaran. Cara yang dilakukan bisa dengan meminta siswa untuk

---

<sup>13</sup> Yanuari Nur Laili, dkk., “Pengaruh Model *Children Learning In Science (CLIS)* Disertai LKS Berbasis Multirepresentasi Terhadap Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika di SMA Kabupaten Jember”, Jawa Timur: Jurnal Pembelajaran Fisika, Vol 4 No.2, 2015, h. 172

<sup>14</sup> David F. Treagust, dkk, “*Students' understanding of the role of scientific models in learning science*”, (On-Line), Available in: <http://booksc.org/s/?q=Model+children+learning+science=0> (29 Oktober 2017)

<sup>15</sup> Nuryani Rustaman, dkk, *Materi dan Pembelajaran IPA SD*, (Jakarta: Universitas Terbuka. 2010), h.2.28

menuliskan apa saja yang mereka ketahui tentang topik yang dibahas atau bisa dengan cara menjawab pertanyaan uraian terbuka yang diajukan oleh guru. Bagi guru tahapan ini merupakan upaya eksplorasi pengetahuan awal siswa. Guru memberikan pertanyaan yang sama, tapi jawaban pada sesi ini dijawab secara terbuka bagi beberapa siswa sebagai sampel dalam memacu atau memunculkan gagasan siswa yang ada.

### 3. Tahap penyusunan ulang gagasan

Tahap ini dibagi menjadi tiga bagian yaitu: pengungkapan dan penukaran gagasan, pembukaan pada situasi konflik, serta konstruksi gagasan baru dan evaluasi. Pengungkapan dan pertukaran gagasan merupakan upaya untuk memperjelas atau mengungkapkan gagasan awal siswa tentang suatu topik secara umum, misalnya dengan cara mendiskusikan jawaban siswa pada langkah kedua dalam kelompok kecil, kemudian salah satu anggota kelompok melaporkan hasil diskusi keseluruhan kelas. Dalam kegiatan ini guru tidak membenarkan atau menyalahkan gagasan siswa. Pada tahap pembukaan kesituasi konflik, siswa diberi kesempatan untuk mencari pengertian ilmiah yang sedang dipelajari di dalam buku teks. Selanjutnya siswa mencari beberapa perbedaan antara konsep awal mereka dengan konsep ilmiah yang ada dalam buku teks. Tahap konstruksi gagasan baru dan evaluasi dilakukan dengan tujuan untuk mencocokkan gagasan yang sesuai dengan

fenomena yang dipelajari guna mengkontruksi gagasan baru. Siswa diberi kesempatan untuk melakukan percobaan atau observasi, kemudian mendiskusikannya dalam kelompok untuk menyusun gagasan baru.

#### 4. Tahap penerapan gagasan

Pada tahap ini siswa dibimbing untuk menerapkan gagasan baru yang dikembangkan melalui percobaan atau observasi ke dalam situasi baru. Gagasan baru dalam aplikasinya dapat digunakan untuk menganalisis isu-isu dan memecahkan masalah yang ada di lingkungan. Misalnya dengan cara siswa mencari dan mencatat benda yang mereka temukan di sekitar sekolah yang merupakan kegiatan yang berhubungan dengan topik pembelajaran sebanyak mungkin sesuai waktu yang diberikan.

#### 5. Tahap pemantapan gagasan

Konsep yang telah diperoleh siswa perlu diberi umpan balik oleh guru untuk memperkuat konsep ilmiah tersebut. Dengan demikian, siswa yang konsepsi awalnya tidak konsisten dengan konsep ilmiah akan dengan sadar mengubahnya menjadi konsep ilmiah.

Peneliti menyimpulkan bahwa dalam tahap-tahap model pembelajaran CLIS, guru memusatkan perhatian kepada siswa. Siswa diberi kesempatan untuk mengembangkan pengetahuan yang sudah dimilikinya dengan melakukan percobaan secara langsung.

## **b. Kelebihan dan Kelemahan Model Pembelajaran (CLIS)**

Setiap Model pembelajaran umumnya tidak ada yang sempurna, seperti halnya pada model pembelajaran (CLIS). Model pembelajaran (CLIS) memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan, diantaranya:

### **a) Kelebihan model pembelajaran (CLIS)**

1. Membiasakan siswa untuk belajar mandiri dalam memecahkan masalah yang ada.
2. Menciptakan kreativitas siswa untuk belajar sehingga tercipta suasana kelas yang nyaman, aktif, dan kreatif.
3. Terjadi kerja sama yang baik diantara siswa dan siswa juga terlibat langsung dalam melakukan kegiatan
4. Menciptakan belajar yang lebih bermakna karena timbulnya kebanggaan siswa menemukan sendiri konsep ilmiah yang dipelajari
5. Guru mengajar akan lebih efektif karena dapat menciptakan pembelajaran yang lebih menyenangkan.

### **b) Kelemahan model pembelajaran (CLIS)**

1. Kejelasan dari tahap dalam CLIS tidak selalu mudah dilaksanakan, walaupun semula direncanakan dengan baik.
2. Kesulitan terjadi pada tahapan pindah dari satu fase ke fase lainnya.



3. Terkadang guru lupa memantapkan gagasan baru siswa, sehingga jika ini terjadi tentunya siswa akan kembali pada konsep awal.<sup>16</sup>

Peneliti menyimpulkan dalam model pembelajaran *Children Learning in Science* terdapat kelebihan dan kelemahan. Kelebihan siswa dapat terlibat langsung dalam pembelajaran, sedangkan kelemahannya yaitu sulit untuk melakukan tahapan pembelajaran karena setiap tahapan harus memantapkan gagasan baru agar tidak kembali ke tahap awal.

## **2. Hasil Belajar**

### **a. Pengertian Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan bagian terpenting dan tolak ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran. Ciri dari hasil belajar adalah perubahan, seseorang dikatakan sudah belajar apabila perilakunya menunjukkan perubahan, dari awalnya tidak tahu menjadi tahu, dari tidak bisa menjadi bisa, dari tidak mampu menjadi mampu, dari tidak terampil menjadi terampil, jika perilaku seseorang tidak terjadi perubahan setelah belajar, berarti sebenarnya proses belajar belum terjadi.<sup>17</sup>

Menurut Suprijono (dalam Zainal Arifin) hasil belajar adalah pola-pola perbuatan, nilai-nilai, pengertian, sikap-sikap, apresiasi, dan keterampilan. Bloom (dalam Zainal Arifin) menerangkan bahwa hasil

---

<sup>16</sup> Usman Samatowa, *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*, (Jakarta Barat: Indeks, 2011), h. 77

<sup>17</sup> Karwono & Heni Mularsih, *Belajar dan Pembelajaran*, (Jakarta: Rajawali Pers, 2012), h. 13

belajar mencakup kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor.<sup>18</sup> Terdapat enam tingkatan ranah kognitif, yaitu dari pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis, dan evaluasi. Pada ranah afektif, terdapat lima tingkatan ranah, yaitu menerima, menanggapi, menilai, dan organisasi, sedangkan pada ranah psikomotor, terdapat empat tingkatan, yaitu peniruan, manipulasi, pengalamiahan, dan artikulasi.

Maka hasil belajar yaitu perubahan-perubahan yang terjadi pada diri siswa sebagai hasil dari kegiatan belajar. Dimana hasil belajar dapat diartikan sebagai tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari materi pelajaran disekolah yang dinyatakan dalam skor yang diperoleh dari hasil tes materi pelajaran tertentu. Firman Allah dalam Surat Az-Zumar ayat 9:

أَلَا لَبِيبٌ أُولُوايَتَذَكَّرْ إِنَّمَا يَعْلَمُونَ لَا وَالَّذِينَ يَعْلَمُونَ الَّذِينَ يَسْتَوِي هَلْ قُلْ

Artinya: katakanlah, "Apakah sama orang-orang yang mengetahui dengan orang-orang yang tidak mengetahui?" sebenarnya hanya orang yang berakal sehat yang dapat menerima pelajaran." (QS. Az-Zumar.9)

Ayat tersebut mengandung makna bahwa orang yang memiliki ilmu pengetahuan berbeda dengan yang tidak memiliki ilmu pengetahuan. Siswa yang menguasai materi akan cenderung memperoleh hasil belajar yang lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang tidak menguasai materi pelajaran.

---

<sup>18</sup>Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, (Bandung:Remaja Rosdakarya, 2011), h. 21

## **b. Macam- macam Hasil Belajar**

Dalam Sistem Pendidikan Nasional rumusan tujuan pendidikan, baik tujuan kurikuler maupun tujuan instruksional, menggunakan klasifikasi hasil belajar dari Benyamin Bloom (dalam Nana Sudjana) yang secara garis besar membaginya menjadi tiga ranah yakni ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotoris.<sup>19</sup> Ketiga ranah tersebut menjadi objek penelitian hasil belajar, berikut penjelasannya:

### **1. Ranah Kognitif**

Ranah Kognitif berkenaan dengan hasil belajar intelektual yang terdiri dari enam aspek, yaitu pengetahuan atau ingatan, pemahaman, aplikasi, analisis, sistematis, dan evaluasi. Kedua aspek pertama disebut aspek kognitif tingkat rendah dan keempat aspek berikutnya termasuk kognitif tingkat tinggi.

- a. Pengetahuan adalah kemampuan seseorang untuk mengingat-ingat kembali untuk mengenal kembali tentang nama, istilah, ide, gejala, rumus-rumus dan sebagainya.
- b. Pemahaman adalah kemampuan seseorang untuk mengerti dan memahami sesuatu setelah sesuatu itu diketahui dan di ingat.
- c. Pemahaman atau aplikasi adalah kesanggupan seseorang untuk menerangkan atau menggunakan ide-ide umum, tata cara, ataupun

---

<sup>19</sup>Nana Sudjana, *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2014), h. 22

metode-metode, prinsip-prinsip, rumus-rumus, teori-teori dan sebagainya, dalam situasi yang kongkrit.

- d. Analisis adalah kemampuan seseorang untuk merinci atau menguraikan suatu bahan atau keadaan menurut bagian-bagian dan faktor-faktor yang satu dengan yang lainnya.
- e. Sintesis adalah suatu proses yang memadukan bagian-bagian atau unsur-unsur secara logis sehingga menjelma menjadi suatu pola berstruktur atau berbentuk pola baru.
- f. Penilaian adalah jejang paling tinggi dalam ranah kognitif. Penilaian atau evaluasi merupakan kemampuan seseorang untuk membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai atau ide.

### **3. Pembelajaran IPA di SD**

#### **a. Hakikat Pembelajaran IPA di SD**

Pembelajaran merupakan suatu proses yang mengarah pada tercapainya tujuan belajar. Pembelajaran menurut Dimyanti dan Mudjiono adalah kegiatan guru secara terprogram dalam desain instruksional untuk membuat siswa belajar secara aktif yang menekankan pada penyediaan sumber belajar. UUSPN No. 20 tahun 2003 menyatakan pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.<sup>20</sup> Hakikat pembelajaran

---

<sup>20</sup> Syaiful Sagala, Konsep dan Makna Pembelajaran, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 62

secara umum menurut Gagne dan Briggs (dalam Karwono dan Heni Mularsih) adalah serangkaian kegiatan yang dirancang yang memungkinkan terjadinya proses belajar mengajar.<sup>21</sup>

IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.

Sains berasal dari kata *science* yaitu istilah yang mengacu pada masalah-masalah kealaman. IPA merupakan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis untuk menguasai pengetahuan, fakta-fakta, konsep-konsep, prinsip-prinsip, proses penemuan, dan memiliki sikap ilmiah. Pendidikan IPA di sekolah dasar bermanfaat bagi siswa untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar. Pendidikan IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung dan kegiatan praktis untuk mengembangkan kompetensi agar siswa mampu menjelajahi dan

---

<sup>21</sup>Karwono dan Heni Mularsih, *Op.Cit*, h. 13

memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan IPA diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar.<sup>22</sup>

Tekait dengan pembelajaran IPA, maka Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penugasan kumpulan pengetahuan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep – konsep, atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu penemuan.<sup>23</sup>

Pembelajaran IPA yang baik harus mengaitkan IPA dengan kehidupan sehari-hari agar dapat membangkitkan ide-ide peserta didik, memberikan kesempatan untuk peserta didik bertanya, membangun rasa ingin tahu tentang segala sesuatu yang ada di lingkungannya, membangun keterampilan yang diperlukan, dan menimbulkan kesadaran peserta didik bahwa IPA menjadi sangat penting di perlukan untuk dipelajari.

Berdasarkan dari definisi IPA di atas, maka peneliti menyimpulkan bahwa IPA merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang gejala-gejala alam yang disusun secara sistematis yang didasarkan pada hasil percobaan dan pengamatan. Hal ini

---

<sup>22</sup> Andi Ulfa Tenri,” *Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Condongcatur Pada Konsep Bumi Dan Alam Semesta*”, Banda Aceh ; FKIP, h. 1

<sup>23</sup> Amy Voss Farris, dkk., “*On the Aesthetics of Children’s Computational Modeling for Learning Science*”, Available in: <http://booksc.org/s/?q=Model+children+learning+science=0> (29 Oktober 2017)

menandakan bahwa IPA dapat mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya.

**b. Pelaksana Pembelajaran IPA di SD**

Model belajar yang cocok untuk peserta didik adalah belajar melalui pengalaman langsung. Model belajar ini memperkuat daya ingat peserta didik sebab menggunakan alat-alat dan media belajar yang ada di lingkungan peserta didik sendiri. Piaget mengatakan bahwa pengalaman langsung yang memegang peranan sebagai pendorong lajunya perkembangan kognitif peserta didik.

Materi pelajaran IPA menekankan pada pemberian pengalaman langsung kepada peserta didik melalui penggunaan dan pengembangan keterampilan proses dan sikap ilmiah, sehingga peserta didik dapat memperoleh pemahaman yang lebih mendalam tentang alam sekitar. Berkenaan dengan itu, keterampilan proses sains anak harus dilatihkan. Keterampilan proses sains didefinisikan oleh Paolo dan Marten (dalam Usman Samatowa) sebagai berikut:

- a. Mengamati
- b. Mencoba memahami apa yang diamati
- c. Mempergunakan pengetahuan baru untuk meramalkan apa yang terjadi



- d. Menguji ramalan-ramalan di bawah kondisi-kondisi untuk melihat apakah ramalan tersebut benar.<sup>24</sup>

Berdasarkan penjelasan di atas, peneliti menyimpulkan bahwa pembelajaran IPA adalah interaksi antara komponen-komponen pembelajaran dalam proses pembelajaran untuk mencapai tujuan yang berbentuk kompetensi yang telah ditetapkan.

**c. Karakteristik siswa SD**

Siswa kelas III, IV dan V adalah siswa dengan rentang umur 8-11 tahun atau lebih adalah tahap operasi konkrit. Ciri perkembangannya memakai aturan jelas atau logis dengan memperhatikan karakteristik kognitif siswa, maka diharapkan sistem pengajaran yang dikembangkan mampu melayani kebutuhan belajar yang bermakna bagi siswa. Melalui penyampaian materi pelajaran dengan baik, sehingga siswa antusias untuk belajar.<sup>25</sup>

Menurut Bassett, Jacka, dan Logan secara umum karakteristik anak usia sekolah dasar adalah sebagai berikut:

- 1) Mereka secara alamiah memiliki rasa ingin tahu yang kuat dan tertarik akan dunia sekitar yang mengelilingi diri mereka sendiri;
- 2) Mereka senang bermain dan lebih suka bergembira/riang;

---

<sup>24</sup>Usman Samatowa, *Op.Cit*, h. 5

<sup>25</sup>Syaiful Bahri Djamarah, *Psikologi Belajar*, (Jakarta: Renika Cipta, 2008), h. 123

- 3) Mereka suka mengatur dirinya untuk menangani berbagai hal, mengeksplorasi suatu situasi dan mencoba usaha-usaha baru;
- 4) Mereka biasanya tergetar perasaannya dan terdorong untuk berprestasi sebagaimana mereka tidak suka mengalami ketidakpuasan dan menolak kegagalan-kegagalan;
- 5) Mereka belajar secara efektif ketika mereka merasa puas dengan situasi yang terjadi;
- 6) Mereka belajar dengan cara bekerja, mengobservasi, berinisiatif, dan mengajar anak-anak lainnya.

Maka dapat disimpulkan bahwa siswa kelas IV sekolah dasar mempunyai karakteristik pada tahap oprasional konkret mampu melakukan aktivitas logis, mampu menyelesaikan masalah dengan baik tetapi masih sulit mengungkapkan sesuatu yang masih tersembunyi dan mempunyai rasa ingin tahu yang besar. Dalam pembelajaran IPA rasa ingin tau merupakan titik awal dalam melaksanakan kegiatan percobaan. Kegiatan tersebut dilakukan untuk menemukan dan menanamkan pemahaman konsep-konsep baru.

## **B. Hasil Penelitian yang Relevan**

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faris Budiarto, Judul Penelitiannya yaitu “Keefektifan Penerapan Model CLIS (*Children Learning In Science*) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi

Perubahan Sifat Benda Kelas V Sekolah Dasar Negeri Debong Tengah 1 Kota Tegal” peneliti ini bertujuan untuk mengetahui motivasi belajar siswa manakah yang lebih efektif antara yang diajarkan menggunakan model CLIS dengan model pembelajaran konvensional terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SDN Mangunsari 05 Salatiga. Jenis penelitian ini adalah eksperimen dengan menggunakan rancangan *nonequivalent control group desain*. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan dokumentasi, observasi, tes dan angket. Analisis data penelitian ini menggunakan Uji-t. Hasil penelitian ini yaitu motivasi belajar siswa yang diajarkan menggunakan model CLIS lebih baik dari pada yang diajarkan menggunakan model konvensional di kelas V SD Negeri Debong Tengah 1 dan 3 Kota Tegal tahun ajaran 2013/2014.<sup>26</sup>

2. Umi Salamah judul penelitian yaitu “ Pengaruh Penerapan *Model Children Learning in Scence* terhadap Pembentukan Miskonsepsi dan Hasil Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV MI Al-Hidayah Wajak-Malang.” Bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh Hasil Pembelajaran IPA Siswa Kelas IV MI Al-Hidayah Wajak-Malang. Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu. Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tes untuk *pretest* dan *posttest*, analisis data penelitian ini menggunakan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata kelompok eksperimen dari kelompok

---

<sup>26</sup>Farid Budiono, Keefektifan Penerapan Model CLIS (*Children Learning In Science*) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Perubahan Sifat Benda Kelas V Sekolah Dasar Negeri Debong Tengah 1 Kota Tegal.(Tegal:Skripsi UNNES, 2014).

kontrol. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Children Learning In Science* (CLIS) berpengaruh terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV MI Al-Hidayah Wajak-Malang.<sup>27</sup>

3. Tri Tresna Dewi Judul Penelitiannya yaitu “Pengaruh Model *Children Learning in Science* Berbantuan Media Powerpoint terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD” Bertujuan untuk mengetahui perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara kelompok siswa yang diajarkan menggunakan Model *Children Learning In Science* Berbantuan Media Powerpoint dengan siswa yang diajarkan menggunakan pembelajaran konvensional. Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu. Metode pengumpulan datanya menggunakan tes dan dokumentasi. Jenis analisis data penelitian ini menggunakan Uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan hasil belajar IPA antara siswa yang dibelajarkan menggunakan model *Children Learning In Science* berbantuan media powerpoint dengan siswa yang dibelajarkan dengan pembelajaran konvensional. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa model *Children Learning In Science* berbantuan media powerpoint berpengaruh

---

<sup>27</sup>Umi Salamah, “Pengaruh Penerapan Model *Children Learning in Science* (CLIS) terhadap Pemahaman Miskonsep dan Hasil Belajar IPA Siswa kelas IV MI Al-Hidayah Wajak-Malang.” (Malang: Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim, 2015)

signifikan terhadap hasil belajar IPA siswa kelas V SD Negeri gugus Letda Kajeng Denpasar Utara tahun pelajaran 2013/2014.<sup>28</sup>

### C. Kerangka Berfikir

Kerangka pikir merupakan kesimpulan untuk mengetahui adanya hubungan antara variabel-variabel yang ada dalam penelitian. Menurut Sugiyono kerangka pikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang lebih diidentifikasi sebagai masalah penting.<sup>29</sup>

Berdasarkan observasi terdapat hasil belajar siswa. rendah yang disebabkan oleh pemahaman siswa yang kurang terhadap materi pokok yang diajarkan. Karena itu diperlukannya model pembelajaran yang bersifat *student centered* (pembelajaran berpusat pada siswa) agar siswa belajar lebih aktif, salah satu model pembelajaran yang dianggap dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah model pembelajaran *Learning in Science (CLIS)*.

Model pembelajaran CLIS merupakan model pembelajaran yang berusaha mengembangkan ide atau gagasan siswa tentang suatu masalah tertentu dalam pembelajaran dan merekonstruksi ide atau gagasan berdasarkan hasil pengamatan atau percobaan. Melalui lima tahapan orientasi, pemunculan

---

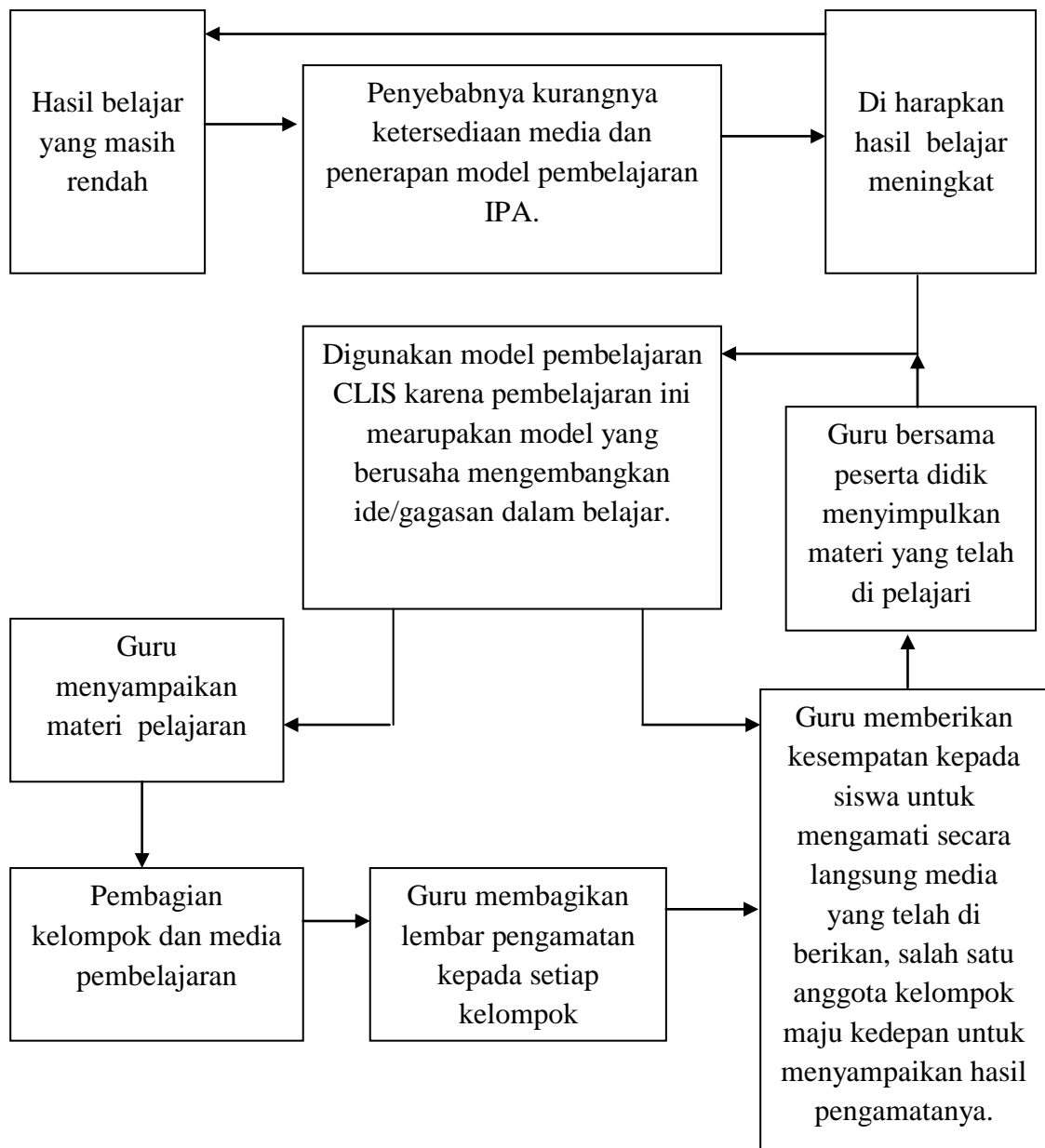
<sup>28</sup>Tri Tresna Dewi dkk. Pengaruh Model *Children Learning in Science* Berbantuan Media Powerpoint terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD.(Denpasar: Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha, vol: 2 no:1, 2014)

<sup>29</sup>Sugiono, *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), h.91

gagasan, pengungkapan dan pertukaran gagasan, penerapan gagasan, dan mengkaji ulang gagasan. Model pembelajaran ini banyak melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, siswa diberi kebebasan dalam belajar mandiri untuk memecahkan masalah, menciptakan belajar yang lebih bermakna dan kreatif. sehingga hasil belajar IPA yang diperoleh siswa menjadi lebih baik. Secara lebih jelas peneliti menyajikannya dalam gambar kerangka berfikir.

Berdasarkan kerangka berfikir diatas dapat disimpulkan dengan bagan berikut:





**Gambar 2 Kerangka Berpikir**

## E. Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, setelah peneliti mengemukakan landasan teori dan kerangka berpikir. Hipotesis adalah suatu keadaan atau peristiwa yang diharapkan dan dilandasi oleh generalisasi dan biasanya menyangkut hubungan variabel-variabel penelitian.<sup>30</sup>

Berdasarkan pengertian diatas dapat penulis simpulkan bahwa hipotesis adalah dugaan atau jawaban yang sifatnya masih sementara dari dugaan relatif penelitian tentang variabel yang diteliti untuk mengetahui tingkat kebenaran harus diujikan secara empiris berdasarkan fakta dan data lapangannya. Berdasarkan landasan teori dan kerangka pikir, maka hipotesis dalam penelitian ini adalah:

Terdapat pengaruh model pembelajaran *children learning in science* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA siswa kelas IV di MIN 2 Bandar Lampung.

### 1. Hipotesis statistik

Perumusan Hipotesis statistik adalah sebagai berikut :

- a.  $H_0 : \mu_1 = \mu_2$  : Tidak ada pengaruh model pembelajaran *children learning in science* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas IV di MIN 2 Bandar Lampung
- b.  $H_1 : \mu_1 \neq \mu_2$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran *children learning in science* terhadap hasil belajar pada mata pelajaran IPA kelas IV di MIN 2 Bandar Lampung.

---

<sup>30</sup> Punaji Setyosari, *Metode Penelitian Pendidikan dan pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2010) h. 105



### **BAB III**

## **METODE PENELITIAN**

### **A. Metode Penelitian**

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.<sup>31</sup> Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah metode penelitian *quasi experiment* (eksperimen semu), yaitu desain yang mempunyai kelompok kontrol, tetapi tidak dapat berfungsi sepenuhnya untuk mengontrol variabel-variabel luar yang mempengaruhi pelaksanaan eksperimen.<sup>32</sup>

Model ini dipakai untuk menguji hipotesis berbentuk hubungan sebab akibat melalui perlakuan dan menguji perubahan yang diakibatkan oleh perlakuan tersebut. Peneliti meneliti ada tidaknya pengaruh penerapan model pembelajaran *Children Learning in science (CLIS)* terhadap hasil belajar IPA yang terdapat dalam kelas eksperimen. Kelas eksperimen adalah kelas dengan perlakuan model *Children Learning in science (CLIS)* dan kelas kontrol dengan model pembelajaran terpadu (model yang dilakukan dengan pengapan). Perbedaan pemahaman pada kedua kelompok perlakuan dapat dilihat dengan melakukan *pretes* sebelum pembelajaran dimulai, tujuannya untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan awal siswa tentang materi yang akan diberikan. Kemudian dilakukan *postes* setelah pembelajaran berakhir, tujuannya untuk mengetahui perubahan hasil

---

<sup>31</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2011), h. 3

<sup>32</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), h. 116

belajar siswa kelas IV setelah pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Children Learning in Science (CLIS)*

## B. Desain Eksperimen

Desain yang digunakan oleh peneliti adalah desain *Nonequivalent Control Group Design*. Dimana desain ini kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol tidak dipilih secara random. Berikut ini gambar desain *Nonequivalent Control Group Design*.

**Table 2**  
**Desain Eksperimen *Nonequivalent Control Group Design***

Kelompok	Tes awal	Tindakan	Tes akhir
Eksperimen	O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
Kontrol	O <sub>1</sub>	C	O <sub>2</sub>

Keterangan:

O<sub>1</sub>= tes awal (*pretest*)

O<sub>2</sub>= tes akhir (*post-test*)

X = kelas eksperimen

C = kelas kontrol

## C. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel adalah definisi yang akan dioperasionalkan dan dapat diukur. Setiap variabel akan dirumuskan dalam bentuk rumusan tertentu. Dalam hal ini untuk membatasi ruang lingkup yang dimaksud dan memudahkan pengukurannya. Agar setiap variabel penelitian ini dapat diukur dan diamati. Maka perumusan definisi operasional variabel tersebut adalah sebagai berikut:

1. Model Pembelajaran *children learning in science (CLIS)* adalah model pembelajaran yang dimana siswa melakukan pengamatan dan percobaan secara langsung untuk membangun pengetahuan dan memperoleh informasi, yang tidak hanya dalam lingkungan sekolah tetapi bisa di luar sekolah, sehingga dapat aktif untuk mengembangkan ide-idenya. Model Pembelajaran *children learning in science (CLIS)* ini digunakan pada mata pelajaran IPA di MI.
2. Hasil belajar adalah tolak ukur keberhasilan dalam proses pembelajaran. Hasil belajar yang diteliti di penelitian ini adalah hasil belajar dari aspek kognitif.
3. Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah mata pelajaran mencakup semua materi yang terkait dengan objek alam serta persoalannya, mengkaji persoalan yang terkait dengan makhluk hidup serta lingkungannya. IPA yang dipelajari pada penelitian ini adalah mata pelajaran IPA kelas IV di MI.

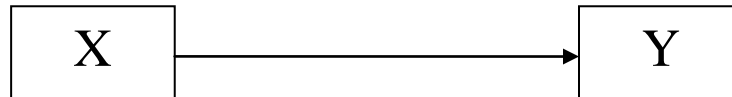
Variabel adalah objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan oleh peneliti.<sup>33</sup> Penelitian ini mencakup dua buah variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat, dalam penelitian disebut dengan variabel (X), sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, dalam penelitian disebut variabel (Y).<sup>34</sup>

---

<sup>33</sup>*Ibid*, h. 64

<sup>34</sup>Sugiyono, *Op.Cit*, h. 61

Pengaruh hubungan antara variabel bebas (X) dengan variabel terikat (Y) dapat digambarkan sebagai berikut:



Keterangan:

X : Model Pembelajaran *Children Learning in Science*

Y : Hasil Belajar

#### **D. Populasi dan Sampel**

##### **1. Populasi**

Sugiyono mengatakan, “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan.” Jadi populasi bukan hanya orang, tetapi juga obyek dan benda alam yang lain. Populasi juga bukan sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang

dimiliki oleh subyek atau obyek yang diteliti.<sup>35</sup> Populasi dalam penelitian ini adalah kelas IV A , IV B dan IV C MIN 2 Bandar Lampung, sejumlah 3 kelas.

---

<sup>35</sup>*Ibid*, h. 117.

## 2. Sampel

Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut.<sup>36</sup> Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive Sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan pertimbangan dari guru. Kelas yang akan dijadikan sampel yaitu kelas IV. Dimana kelas IV terdapat 3 kelas yaitu kelas IV A, IV B, dan Kelas IV C. Setelah pengambilan sampel kelas yang terpilih sebagai kelas eksperimen dalam penelitian ini adalah kelas IV A yang berjumlah 34 siswa, sedangkan kelas yang terpilih sebagai kelas kontrol adalah kelas IV B dengan jumlah 35 siswa.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Observasi yaitu cara menghimpun bahan-bahan keterangan (data) yang dilakukan dengan mengadakan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap fenomena-fenomena yang sedang dijadikan sasaran pengamatan.<sup>37</sup>

Observasi digunakan untuk mengetahui aktivitas peserta didik selama proses belajar mengajar berlangsung. Observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipan yaitu peneliti terlibat langsung dalam proses

---

<sup>36</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif & R&D* (Bandung: ALFABETA 2014), h. 81

<sup>37</sup> Sugiyono, *Op.Cit*, h. 145

pembelajaran. Interview yang digunakan penulis dalam penelitian ini ditujukan kepada guru dengan tujuan untuk memperoleh data mengenai keadaan awal peserta didik dalam proses pembelajaran yang ditinjau dari kemampuan kognitif. Hasil observasi di dapat dari penelitian langsung pada proses pembelajaran berlangsung serta tujuan pembelajaran untuk mendapatkan informasi pada obyek penelitian.

## 2. Tes

Tes yang digunakan adalah tes bentuk pilihan ganda. Tes dilakukan berulang, yakni *pretest* dan *posttest*. Untuk mengumpulkan data tentang hasil belajar siswa kelas IV di MIN 2 Bandar Lampung, tes awal (*pretest*) bertujuan untuk mengetahui kemampuan hasil belajar siswa sebelum adanya perlakuan. Sementara itu, tes akhir (*posttest*) dilakukan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah menggunakan model pembelajaran CLIS.

## 3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental dari seseorang.<sup>38</sup> Dalam penelitian ini menggunakan beberapa dokumen resmi yang dimiliki oleh MIN 2 Bandar Lampung dan beberapa dokumen dari guru mitra penelitian. Dokumen – dokumen resmi dalam penelitian ini yaitu: sejarah berdirinya sekolah, denah lokasi sekolah, jumlah guru dan siswa sedangkan dokumen guru

---

<sup>38</sup> Sugiyono, *Op.Cit*, h. 329

mitra penelitian antara lain buku teks pembelajaran IPA kelas IV yang digunakan, buku nilai siswa, dan absen siswa.

#### **F. Instrumen Pengumpulan Data**

Alat ukur dalam penelitian dinamakan instrument penelitian, jadi instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini di sebut variabel penelitian.

Instrument yang akan digunakan untuk mengukur hasil belajar IPA siswa yang berupa tes pencapaian terdiri dari tes obyektif bentuk pilihan ganda sebanyak 45 soal, dengan penskoran jika benar diberi skor 1 dan jika salah diberi skor 0. Tes yang diberikan kepada kelas eksperimen sama dengan tes yang diberikan kepada kelas kontrol. Menurut teori Bloom, kemampuan peserta didik di kelas tinggi (MI) terdiri atas Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2) dan Aplikasi (C3). Jadi Hasil belajar yang diukur di penelitian ini adalah aspek kognitif yang meliputi Pengetahuan (C1), Pemahaman (C2) dan Aplikasi (C3).<sup>39</sup>

##### ***Kisi-kisi Pretest***

Standar Kompetensi	: 2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.
Kompetensi Dasar	: 2.1 Menjelaskan hubungan antara struktur akar, batang, daun, dan bunga pada tumbuhan beserta fungsinya.
Indikator	: 1. Mengidentifikasi bagian akar tumbuhan

---

<sup>39</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran*, ( Bandung: Remaja Rosdakarya, 2011), h. 23-24

- : 2. Mengidentifikasi bagian batang tumbuhan
- : 3. Mengidentifikasi bagian daun tumbuhan
- : 4. Mengidentifikasi bagian bunga, buah dan biji
- : 5. Menjelaskan fungsi bagian akar tumbuhan
- : 6. Menjelaskan fungsi bagian batang tumbuhan
- : 7. Menjelaskan fungsi bagian daun tumbuhan
- : 8. Menjelaskan bagian bunga, buah dan biji

No	Indikator	Tingkat Kognitif		Jumlah Soal
		C1	C2	
1.	Mengidentifikasi bagian akar tumbuhan	29, 35, 39	5, 13, 19, 25	7
2.	Mengidentifikasi bagian batang tumbuhan	11, 26	2	3
3.	Mengidentifikasi bagian daun tumbuhan	24, 34, 42	7, 10, 18	6
4.	Mengidentifikasi bagian bunga, buah, dan biji	16, 23, 28, 30, 36, 40, 43	1, 8, 14	10
5.	Menjelaskan fungsi bagian akar tumbuhan	44	3, 12, 22, 31	5
6.	Menjelaskan fungsi bagian batang tumbuhan	9	17, 21, 33, 38	5
7.	Menjelaskan fungsi bagian daun tumbuhan	32	6	2
8.	Menjelaskan bagian bunga, buah, dan biji	37, 41, 45	4, 15, 20, 27	7
Jumlah soal				45



***Kisi – kisi Posttest***

Standar Kompetensi : 2. Memahami hubungan antara struktur bagian tumbuhan dengan fungsinya.

Kompetensi Dasar : 2.1 Menjelaskan hubungan antara struktur akar, batang, daun, dan bunga pada tumbuhan beserta fungsinya.

Indikator : 1. Mengidentifikasi bagian akar tumbuhan

: 2. Mengidentifikasi bagian batang tumbuhan

: 3. Mengidentifikasi bagian daun tumbuhan

: 4. Mengidentifikasi bagian bunga, buah dan biji

: 5. Menjelaskan fungsi bagian akar tumbuhan

: 6. Menjelaskan fungsi bagian batang tumbuhan

: 7. Menjelaskan fungsi bagian daun tumbuhan

: 8. Menjelaskan bagian bunga, buah dan biji

No	Indikator	Tingkat Kognitif		Jumlah Soal
		C1	C2	
1.	Mengidentifikasi bagian akar tumbuhan	4, 34, 36, 43	16, 24	6
2.	Mengidentifikasi bagian batang tumbuhan	9. 18, 32	11, 15, 20	6
3.	Mengidentifikasi bagian daun tumbuhan	5, 19, 31, 33, 40	1, 21, 45	8
4.	Mengidentifikasi bagian bunga, buah, dan biji	2, 8, 14, 17, 27, 35, 44, 39, 29	6, 37, 28	12
5.	Menjelaskan fungsi bagian akar tumbuhan	23, 41	7	3
6.	Menjelaskan fungsi bagian batang tumbuhan	10	13, 38	3

7.	Menjelaskan fungsi bagian daun tumbuhan	12	25	2
8.	Menjelaskan bagian bunga, buah, dan biji	3, 22, 26	30, 42	5
Jumlah soal				45

## G. Validitas Instrumen

### 1. Uji Validitas

Validitas dapat diartikan, instrumen yang berbentuk tes untuk mengukur prestasi belajar. Sebuah instrumen dikatakan valid apabila mampu mengukur apa yang diinginkan dan dapat mengungkapkan data dari variabel yang diteliti secara tepat.<sup>40</sup> Penelitian ini menggunakan instrument tes pilihan ganda, maka validasi dilakukan dengan menganalisis butir-butir soal. Untuk itu, ada tiga kriteria penilaian, yakni melihatnya dari tingkat kesukaran soal, daya beda, dan berfungsinya distraktor. Proses perhitungan dilakukan menggunakan program komputer IBM SPSS *Statistics* v.20.

#### a. Tingkat Kesukaran Soal

Perhitungan tingkat kesukaran soal adalah pengukuran seberapa besar derajat kesukaran suatu soal. Jika satu soal memiliki tingkat kesukaran seimbang (propesional), maka dapat dikatakan bahwa soal tersebut baik. Suatu soal tes hendaknya tidak terlalu sukar dan tidak juga

---

<sup>40</sup>Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta 2013), h. 211

terlalu mudah. Untuk menguji tingkat kesukaran menggunakan program komputer IBM SPSS *Statistics* v.20.

Taraf kesukaran soal adalah proporsi (P) peserta tes yang menjawab benar terhadap butir soal tersebut. Dalam menentukan indeks kesukaran butir soal antara 0.00-1.00, dengan klasifikasi sebagai berikut

**Tabel 3**  
**Klasifikasi Indeks Kesukaran Soal**

<b>Indeks Tingkat Kesukaran</b>	<b>Kategori Tingkat Soal</b>
$P > 0,70$	Mudah
$0,30 \leq P \leq 0,70$	Sedang
$P < 0,30$	Sukar

#### **b. Daya Beda**

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara siswa yang pandai dengan siswa yang berkemampuan rendah.<sup>41</sup> Pengujian daya pembeda dapat diukur dengan menggunakan program komputer IBM SPSS *Statistics* v.20.

**Tabel 4**  
**Klasifikasi Daya Beda**

<b>Daya Pembeda</b>	<b>Interpretasi</b>
$< 0,20$	Jelek
$0,21 - 0,40$	Cukup
$0,41 - 0,70$	Baik
$0,71 - 1,00$	Sangat Baik

---

<sup>41</sup>Zainal Arifin, *Op.Cit*, h. 273

### c. Berfungsinya Distraktor

Distraktor adalah suatu pola yang menggambarkan bagaimana peserta tes menentukan pilihan jawabannya terhadap kemungkinan-kemungkinan jawaban yang telah dipasangkan pada setiap butir soal. Pengecoh (*Distraktor*) bertujuan untuk mengecoh mereka yang kurang mampu (tidak tahu) untuk dibedakan dengan yang mampu (lebih tahu). Sebuah distraktor dapat dikatakan berfungsi dengan baik apabila dipilih lebih dari 5 % pengikut test.

## 2. Uji Reabilitas

Setelah mengetahui validitas instrumen, maka tahap selanjutnya mengukur tingkat reabilitas. Reabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrument. Reabilitas tes berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dapat dipercaya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.<sup>42</sup>

Pengujian reabilitas dapat dilakukan dengan secara eksternal dan internal secara internal pengujian dapat dilakukan dengan *test-retest*. Untuk mengetahui reabilitas instrumen, penulis menggunakan program komputer IBM SPSS *Statistics* v.20.

**Tabel 5**  
**Klasifikasi Uji Reliabilitas**

Uji Reliabilitas	Interpretasi
< 0,6	Reabilitas kurang baik
0,6-0,799	Reabilitas diterima
0,8-1,0	Reabilitas baik

---

<sup>42</sup>*Ibid*, h. 258

## H. Analisis Data

### 1. Uji Persyaratan Analisis

#### a. Uji normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah sampel yang diambil dalam penelitian berdistribusi normal atau tidak. Teknik pengujian normalitas dalam penelitian ini menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan program komputer IBM SPSS *Statistics* v.20. kriterium penetapannya dengan cara membandingkan nilai Sig. (2-tailed) pada tabel *kolmogorov-smirnov* dengan taraf signifikan 0,05 (5%). Dengan demikian dasar pengambilan keputusan bahwa  $p$  dari koefisien K-S  $> 0,05$ , maka data berdistribusi normal. Sebaliknya jika  $p$  dari koefisien K-S  $< 0,05$ , maka data berdistribusi tidak normal

#### b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas variansi adalah pengujian untuk mengetahui apakah variansi-variansi dari sejumlah populasi sama atau tidak. Dalam penelitian ini uji homogenitas menggunakan *uji variansi* pada IBM SPSS *Statistics* v.20. adapun dasar keputusan data dapat dilakukan dengan membandingkan angka signifikan nilai Sig. (2-tailed) dengan alpha 0.05 (5%), dengan ketentuan jika sig. (2-tailed)  $< \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  ditolak, dan sebaliknya jika nilai Sig. (2-tailed)  $> \alpha$  (0,05) maka  $H_0$  diterima.

## 2. Uji Hipotesis T-Test

Hipotesis adalah asumsi atau dengan suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal yang sering dituntut untuk melakukan pengecekannya. Uji hipotesis digunakan untuk menghitung korelasi antara variabel X dan variabel Y dengan menggunakan rumus uji (t-test).

Pengujian ini dilakukan dengan IBM SPSS *Statistics* v.20, rumus uji *t dependent* yang digunakan dengan persamaan:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{\sqrt{\frac{s_1^2}{n_1} + \frac{s_2^2}{n_2} - 2r \left( \frac{s_1}{\sqrt{n_1}} \right) \left( \frac{s_2}{\sqrt{n_2}} \right)}}$$

Keterangan:

- $x_1$  = Rata-rata sampel 1.
- $x_2$  = Rata-rata sampel 2.
- $s_1$  = Simpangan baku sampel 1.
- $s_2$  = Simpangan baku sampel 2.
- $r$  = korelasi antara dua variabel

Kriteria pengujian untuk SPSS yaitu:<sup>43</sup>

Jika nilai *Asymp.Sig*  $\leq \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak

Jika nilai *Asymp. Sig*  $> \alpha$ , maka  $H_0$  diterima

---

<sup>43</sup>Novalia dan Muhamad

Syazali, *Olah Data Penelitian Pendidikan*, (Bandar Lampung: Anugrah Utama Raharja), h. 66

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran MIN 2 Bandar Lampung**

1. Nama Madrasah : MIN 1 TELUK BETUNG
2. Nomor Statistik Madrasah : 111118710002
3. Nomor Pokok Sekolah : 10807382
4. Status Akreditasi : B
5. Alamat Madrasah
  - a. Jalan : Jl. Drs Warsito No 50 Kupang Kota Teluk  
betung Utara Bandar Lampung
  - b. Kecamatan : Teluk Betung Utara
  - c. Kota : Bandar Lampung
  - d. Provinsi : Lampung
6. Tahun Dibuka Madrasah : 1969
7. Bentuk Madrasah : Biasa
8. Status Madrasah : Negeri
9. Luas tanah : 1759,6 M<sup>2</sup>
10. Waktu KBM : Pagi dan Siang hari

### **Data Sarana dan Prasarana MIN 2 Bandar Lampung:**

1. Ruang Kepala, Ruang Guru dan TU : 1 Ruang
2. Ruang Kelas : 7 Ruang
3. Ruang Perpustakaan dan UKS : 1 Ruang
4. Musholla : 1 Ruang
5. WC dan Kamar mandi Kepala : 1 Ruang
6. WC dan Kamar mandi Guru : 1 Ruang
7. WC dan Kamar mandi Siswa : 2 Ruang
8. Lapangan Bola Basket : ½ Lapangan
9. Taman Sekolah : Ada

### **Visi, Misi dan Tujuan**

Visi : Membentuk Insan yang Berkwalitas, Islami, Populis dan Berakhlakulkarimah

Misi : 1. Menyiapkan manusia yang beriman, taqwa, cerdas, terampil dan berakhlak mulia

1. Meningkatkan sumberdaya manusia yang ada
2. Mengoptimalakan pendidikan dan keterampilan
3. Optimalisasi proses belajar mengajar
4. Mengembangkan kreatifitas dan kompetisi di segala bidang
5. Meningkatkan peran serta masyarakat
6. Meningkatkan pemberdayaan sarana dan prasarana



7. Melaksanakan Manajemen berbasis Madrasah
8. Menjadikan Madrasah BARI (Bersih, Aman, Rapi, Indah)

Tujuan : 1. Meletakkan Madrasah berbasis IMTQ dan IPTEK

1. Meningkatkan dan menuju pembaharuan dalam proses belajar mengajar
2. Meningkatkan profesionalisme Guru dan Tenaga kependidikan
3. Meningkatkan lulusan yang berkualitas berguna bagi masyarakat dan bangsa
4. Meningkatkan partisipasi masyarakat terhadap Madrasah
5. Mampu bersaing dalam kualitas dan kuantitas
6. Meningkatkan penghayatan dalam pengamalan Agama Islam
7. Memiliki akhlak dan keperibadian yang mulia
8. Menjadi kebanggaan masyarakat

## **B. Hasil Penelitian**

secara garis besar penelitian ini dibagi menjadi 3 tahap yaitu:

1. Tahap Persiapan
  - a. Melakukan koordinasi dengan guru mata pelajaran IPA kelas IV MIN 2 Bandar Lampung.
  - b. Membuat Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang sesuai dengan model pembelajaran dan perlengkapan dan peralatan yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran.

- c. Menyusun instrumen tes uji coba
- d. Menyusun kisi-kisi instrumen *pretest*
- e. Menyusun instrumen *pretest*. Instrumen ini berupa soal-soal yang berbentuk pilihan ganda dengan 4 pilihan jawaban dengan jumlah 45 soal.
- f. Menguji cobakan instrumen *test* kepada siswa yang telah mendapatkan materi struktur bagian – bagian tumbuhan dan fungsinya.
- g. Menganalisis soal uji coba validitas, tingkat kesukaran soal, daya beda soal, dan reabilitas.

## 2. Tahap Pelaksanaan

- a. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen

Pembelajaran yang dilaksanakan pada kelas eksperimen yaitu kelas IV A adalah menggunakan model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)*. Waktu yang digunakan dalam penelitian ini adalah 8 kali pertemuan dan 1 kali untuk *posttest*.

Pelaksanaan pembelajaran pada kelas eksperimen pada awalnya dilakukan *pretest* dengan jumlah soal sebanyak 20 soal. Test tersebut dilakukan untuk mengetahui pengetahuan awal masing-masing siswa.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran *Children Learning In Science (CLIS)* adalah sebagai berikut:

1. Guru menjelaskan tentang tujuan pembelajaran kepada siswa.
2. Guru melakukan apresepasi dengan menampilkan sebuah gambar tumbuhan.

3. Guru memberikan pertanyaan kepada siswa tentang sebuah gambar tersebut.
  4. Guru meminta siswa untuk mengidentifikasi gambar tersebut.
  5. Guru membagi siswa menjadi beberapa kelompok.
  6. Guru meminta semua siswa berkumpul dengan kelompok yang sudah di tentukan oleh guru.
  7. Guru meminta siswa untuk mendiskusikan jawaban-jawaban pertanyaan sebelumnya dengan mencari beberapa perbedaan antara jawaban secara langsung dengan jawaban yang ada dalam buku cetak.
  8. Guru mengamati kegiatan diskusi setiap kelompok
  9. Guru meminta salah satu dari kelompok menjelaskan hasil diskusi kedepan kelas.
  10. Guru memberikan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok tersebut.
- b. Pelaksanaan pembelajaran pada kelas kontrol

Pembelajaran yang digunakan pada kelas kontrol yaitu kelas IV B adalah menggunakan model pembelajaran terpadu. Dalam proses pembelajaran ini waktu waktu yang digunakan dalam dalam penelitian ini adalah 8 kali pertemuan dan 1 kali untuk *posttest*.

Sama dengan kelas eksperimen, sebelum pelaksanaan pembelajaran dilaksanakan *pretest* dengan jumlah soal sebanyak 20 soal, untuk mengetahui kemampuan awal siswa.

Adapun langkah-langkah model pembelajaran terpadu:

1. Guru menjelaskan tentang tujuan pembelajaran kepada siswa.
2. Guru melakukan apresepsi dengan menampilkan sebuah gambar tumbuhan.
3. Guru memberikan penjelasan tentang struktur bagian-bagian tumbuhan tersebut.
4. Guru meminta siswa untuk menjelaskan struktur bagian-bagian tumbuhan yang terdapat di dalam gambar
5. Guru meminta siswa untuk membagi beberapa kelompok.
6. Setiap kelompok sudah menyiapkan bahannya masing-masing.
7. Guru meminta siswa untuk mengumpulkan bahan-bahan yang dibawa kemudian diletakkan diatas meja dan disusun dengan dengan rapi.
8. Guru membagi lembar pengamatan secara berkelompok untuk tiap meja.
9. Guru mengamati kegiatan diskusi setiap kelompok
10. Guru meminta siswa untuk mengisi lembar pengamatan yang sudah dibagikan secara berkelompok.
11. Guru meminta siswa untuk berdiskusi jawaban bersama dalam kelompok.
12. Guru meminta salah satu dari kelompok menjelaskan hasil diskusi kedepan kelas.
13. Guru memberikan kesimpulan dari hasil diskusi kelompok tersebut.

### 3. Tahap Evaluasi Pembelajaran

Evaluasi ini merupakan pelaksanaan tes untuk mengukur kemampuan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah mendapatkan pembelajaran materi struktur bagian-bagian tumbuhan dan fungsinya dengan model pembelajaran yang berbeda yang berupa *posttest*.

## C. Uji Prasyarat Analisis

### 1. Uji Validitas Instrumen Butir Soal

Suatu instrumen dikatakan valid apabila dapat mengukur tingkat validitas dari variabel yang diteliti secara tepat. Dalam penelitian ini, instrumen tes berbentuk pilihan ganda. Oleh karena itu, validitas dilakukan dengan menganalisis butir-butir soal.

Berdasarkan uji validitas butir soal *pretest* yang telah dilakukan, maka diketahui ada 23 item soal yang valid yaitu soal nomor 3, 4, 5, 6, 9, 16, 18, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 40, 42, 44, 45 dan 22 item soal yang tidak valid yaitu nomor 1, 2, 7, 8, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 23, 27, 31, 32, 38, 41, 43 sehingga pada item yang tidak valid di drop atau dibuang dan Berdasarkan uji validitas butir soal *posttest* yang telah dilakukan, maka diketahui ada 22 item soal yang valid yaitu soal nomor 7, 8, 9, 12, 15, 16, 17, 20, 23, 26, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45 dan 23 item soal yang tidak valid yaitu nomor 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 11, 13, 14, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 27, 28, 29, 32, 36, 42, 43 sehingga pada item yang tidak valid di drop atau dibuang.

**a. Uji taraf kesukaran instrument butir soal**

Hasil uji taraf kesukaran butir soal ini menggunakan program komputer IBM SPSS *Statistics* v.20. Taraf kesukaran soal adalah proporsi (P) peserta tes yang menjawab benar terhadap butir soal tersebut. Dalam menentukan indeks kesukaran butir soal antara 0.00-1.00, dengan klasifikasi sebagai berikut :

- 1) Jika nilai  $P < 0.30$ , maka butir soal termasuk kategori soal yang derajat kesukarannya tergolong sukar.
- 2) Jika nilai  $0.30 < P < 0.70$ , maka butir soal termasuk kategori soal yang derajat kesukarannya tergolong sedang atau cukup.
- 3) Jika nilai  $P > 0.70$ , maka butir soal termasuk kategori soal yang derajat kesukarannya tergolong mudah.

Berdasarkan hasil uji taraf kesukaran dari 45 butir soal *Pretest* memiliki derajat kesukaran 7 yang tergolong mudah yaitu nomor item soal : 1, 6, 20, 24, 38, 40, 45, selanjutnya terdapat 37 yang tergolong sedang yaitu nomor item soal: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 41, 42, 43 dan 44, dan terdapat 1 yang tergolong sukar yaitu nomor item soal: 12 dan 45 butir soal *posttest* memiliki derajat kesukaran 4 yang tergolong mudah yaitu nomor item soal : 12, 16, 24 dan 31, selanjutnya terdapat 40 yang tergolong sedang yaitu nomor item soal: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 25, 26,

27, 28, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, dan terdapat 1 yang tergolong sukar yaitu nomor item soal: 29. Lengkapnya, lihat pada lampiran.

**b. Uji daya beda instrument butir soal**

Pengujian ini dimaksudkan untuk memperoleh data tentang kemampuan soal dalam membedakan soal. Butir soal mempunyai daya pembeda baik jika  $\geq 0.30$ . Proses pengolahan data daya pembeda soal menggunakan program komputer IBM SPSS *statistics* v.20.

Berdasarkan hasil uji daya pembeda butir soal yang telah dilakukan, diketahui bahwa 45 butir soal *pretest* memiliki daya pembeda antara lain 8 tergolong jelek yaitu pada butir soal nomor: 7, 8, 10, 11, 14, 17, 20 dan 23. Selanjutnya 11 tergolong cukup yaitu pada butir soal nomor: 1, 2, 12, 13, 15, 19, 22, 27, 31, 37 dan 41. dan 26 daya pembeda yang tergolong baik adalah butir soal nomor 3, 4, 5, 6, 9, 16, 18, 21, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 42, 43, 44, 45, dan 45 butir soal *posttest* memiliki daya pembeda antara lain 16 tergolong jelek yaitu pada butir soal nomor: 1, 2, 3, 4, 6, 10, 11, 13, 14, 18, 19, 21, 24, 27, 29, 42. Selanjutnya 5 tergolong cukup yaitu pada butir soal nomor: 5, 28, 32, 36, 43, dan 24 daya pembeda yang tergolong baik yaitu pada butir soal nomor: 7, 8, 9, 12, 15, 16, 17, 20, 22, 23, 25, 26, 30, 31, 33, 34, 35, 37, 38, 39, 40, 41, 44, 45.

**c. Berfungsinya Distraktor**

Distraktor dianggap tidak efektif jika dipilih oleh kurang dari 5 % peserta tes atau *point baser* bernilai positif, dan sebaliknya, distraktor dianggap efektif jika dipilih oleh minimal 5 % dari peserta tes atau *point baser* bernilai negatif. Pengecoh butir soal berfungsi jika semua atau 3 pengecoh berfungsi, pengecoh tidak berfungsi jika memiliki 1,2 atau 3 pengecoh yang tidak berfungsi. Berikut tabel presentase keberfungsian pengecoh.

**Tabel 6**  
**Keberfungsian pengecoh *pretest***

Kategori Efektifitas Pengecoh	Butir Soal	Jumlah	Presentase
Berfungsi	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44	39	86,67%
Tidak berfungsi	1, 20, 23, 28, 38, 45	6	13,33 %
Total		45	100%

Berdasarkan tabel di atas keberfungsian pengecoh, terdapat 39 butir soal yang tergolong butir soal dengan keberfungsian pengecoh yang berfungsi dengan baik dari 45 butir soal yaitu item nomor: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43 dan 44 Apabila



diubah dalam bentuk presentase menjadi 86,67 %. Sedangkan untuk sisanya yaitu sejumlah 6 butir soal dinyatakan dalam keberfungsian pengecoh yang tidak berfungsi dengan baik yaitu nomor 1, 20, 23, 28, 38 dan 45. Apabila diubah kedalam bentuk presentase menjadi 13,33%.

**Tabel 7**  
**Keberfungsian pengecoh *posttest***

Kategori Efektifitas Pengecoh	Butir Soal	Jumlah	Presentase
Berfungsi	2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43, 44	39	86,67%
Tidak berfungsi	1, 20, 23, 28, 38, 45	6	13,33 %
Total		45	100%

Berdasarkan tabel di atas keberfungsian pengecoh, terdapat 39 butir soal yang tergolong butir soal dengan keberfungsian pengecoh yang berfungsi dengan baik dari 45 butir soal yaitu item nomor: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 42, 43 dan 44 Apabila diubah dalam bentuk presentase menjadi 86,67 %. Sedangkan untuk sisanya yaitu sejumlah 6 butir soal dinyatakan dalam keberfungsian pengecoh yang tidak berfungsi dengan baik yaitu nomor 1, 20, 23, 28, 38 dan 45. Apabila diubah kedalam bentuk presentase menjadi 13,33%.

## 2. Uji Reabilitas Instrumen Butir Soal

Instrumen yang dikatakan reliabel yaitu instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama, akan menghasilkan data yang sama. Kriteria uji reliabilitas yang digunakan adalah apabila sebagai berikut :

- a. Jika nilai  $\alpha > 0,700$  berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan telah memiliki reliabilitas yang tinggi.
- b. Jika nilai  $\alpha < 0,700$  berarti tes hasil belajar yang sedang diuji reliabilitasnya dinyatakan belum memiliki reliabilitas yang tinggi.

Berdasarkan hasil reabilitas dengan bantuan *IBM SPSS Statistics v.20* diperoleh koefisien *cronbach's Alpha* sebesar  $\alpha = 0,880$

**Tabel 8**  
**Hasil Perhitungan Reliabilitas *pretest***

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.880	.880	45

Berdasarkan klasifikasi reliabilitas soal diatas artinya derajat keterangan dalam instrumen berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian, instrumen yang digunakan sudah baik dan dipercaya sebagai alat pengumpulan data, sehingga kegiatan penelitian dapat dilanjutkan pada proses selanjutnya.

**Tabel 9**  
**Hasil Perhitungan Reliabilitas *posttest***

Reliability Statistics		
Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
.856	.856	45

Berdasarkan klasifikasi reliabilitas soal diatas artinya derajat keterangan dalam instrumen berada pada kategori sangat tinggi. Dengan demikian, instrumen yang digunakan sudah baik dan dipercaya sebagai alat pengumpulan data, sehingga kegiatan penelitian dapat dilanjutkan pada proses selanjutnya.

#### **D. Analisis Data**

##### **1. Hasil Perhitungan Persyarat Analisis**

###### **a. Uji Normalitas**

Untuk mengetahui sebaran data hasil belajar IPA *pretest* tersebut berdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan uji normalitas *Kolmogorov-Smirnov* dengan menggunakan IBM SPSS *Statistics* v.20 yang dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 9**  
**Hasil Uji Normalitas *Pretest***  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

	Eksperimen	Kontrol
--	------------	---------

N		34	35
Mean		56.91	57.14
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Std. Deviation	11.998	12.264
Most Extreme Differences	Absolute	.188	.177
	Positive	.188	.177
	Negative	-.098	-.135
Kolmogorov-Smirnov Z		1.098	1.047
Asymp. Sig. (2-tailed)		.179	.223

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

Mengacu pada kriteria pengambilan keputusan, yakni apabila nilai signifikansi  $< 0,05$  maka data tidak normal dan sebaliknya, jika nilai signifikansi  $> 0,05$  maka data dinyatakan normal. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai probabilitas atas nilai *Sig.(2-tailed) Pretest* di kelas eksperimen sebesar  $0,179 > 0,05$ , dan nilai untuk kelas kontrol sebesar  $0,223 > 0,05$ , maka kesimpulannya data dinyatakan berdistribusi normal.

#### b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui sebaran data bersifat homogen atau tidak. Perhitungan menggunakan uji *Levene Test* dengan berbantuan program IBM SPSS *Statistics* v. 20. Hasil perhitungan dapat dilihat pada tabel berikut.

**Tabel 9**  
**Uji Homogeneitas**

<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>df2</i>	<i>Sig.</i>
.122	1	67	.728

Mengacu pada kriteria pengambilan keputusan, yakni apabila nilai signikansi  $< 0,05$  maka data tidak homogen dan sebaliknya, jika nilai signifkansi  $> 0,05$  maka data dinyatakan homogen. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh nilai probabilitas atas nilai sig sebesar 0.728  $> 0,05$  maka kesimpulannya data tersebut dinyatakan persebarannya homogen.

## 2. Uji Hipotesis Uji-t *Independent*

**Tabel 17**  
**Hasil Uji *Paired Samples T-test* Hasil Belajar IPA**

### **Paired Samples Test**

		Paired Differences					T	Df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 1	Pretest – posttest	19.558	6.320	1.083	21.764	17.353	18.043	33	.000

Berdasarkan perhitungan tabal di atas menunjukan  $t_{hitung}$  sebesar 18.043 dan *Sig.* ( $\rho$ ) sebesar 0.000. nilai  $\rho$  tersebut lebih kecil dari nilai signifikansi  $\alpha < 0,05$ . Dengan demikian, hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_1$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model

pembelajaran *children learning in science* terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV A MIN 2 Bandar Lampung.

#### **E. Pembahasan**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA menggunakan model pembelajaran *children learning in science* (CLIS) lebih tinggi dari pada hasil belajar pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan model terpadu. hal ini sesuai dengan perhitungan IBM SPSS *statistics* v.20 yang menggunakan analisis Uji t untuk sampel yang berasal dari distribusi yang berbeda *paired samples test*. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa nilai sig = 0,000. Ini berarti nilai sig, (2-tailed) yang diperoleh  $0.000 < 0.50$  (5%), maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan model pembelajaran CLIS terhadap hasil belajar IPA di kelas IV MIN 2 Bandar Lampung.

Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran CLIS merupakan upaya untuk melakukan kreasi dalam proses pembelajaran, sehingga tidak terkesan membosankan bagi siswa. Untuk mencapai hasil yang maksimal siswa harus dilibatkan secara aktif dalam proses pembelajaran dan guru dalam hal ini sebagai motifator.

Berdasarkan hasil pembelajaran yang dilakukan peneliti terhadap siswa selama proses pembelajaran berlangsung menunjukkan perbedaan aktifitas siswa yaitu: semua siswa mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan tekun dan

sungguh-sungguh, semua siswa membentuk kelompok secara berpasang-pasangan sesuai dengan intruksi guru, siswa bertanggung jawab dalam kegiatan kelompok, semua siswa berkontribusi dalam kegiatan kelompok. Perbedaan keaktifan siswa terjadi karena pembelajaran melalui model pembelajaran *children learning in science (CLIS)* sangat menarik bagi siswa. Siswa lebih tertarik dengan model pembelajaran ini karena memberikan kesempatan bagi siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran.

Hasil penelitian sebagai dukungan dari berbagai penelitian yang telah ada yang menyatakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CLIS memberikan dampak yang positif dalam pembelajaran. Dengan digunakan model pembelajaran CLIS sebagai alat bantu dalam pembelajaran dapat meningkatkan hasil belajar IPA. Karena siswa tidak hanya mengerti teori, siswa juga dapat mengetahui bentuk bagian tumbuhan, berbagai bentuk tumbuhan dengan menggunakan model pembelajaran CLIS. Mereka juga tidak hanya bertindak sebagai pendengar tapi juga bertindak sebagai pelaku pembelajaran.

Namun, model pembelajaran CLIS mempunyai kelemahan diantaranya: sarana laboratorium harus lengkap, kemudian siswa yang belum terbiasa belajar mandiri atau kelompok akan merasa asing dan sulit untuk menguasai konsep, dalam hal ini yang dibutuhkan kreativitas dan pemahaman guru sangatlah penting untuk dikembangkan.

Jika dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran terpadu, dengan model ini siswa cenderung kurang tertarik dan memahami materi yang disampaikan, karena model pembelajaran terpadu mempunyai kelebihan dan kelemahan yaitu model dapat melihat hubungan yang bermakna antarkonsep. Kelemahan media ini yaitu memerlukan bahan bacaan atau sumber informasi yang cukup banyak dan bervariasi, jadi anak cenderung pasif di bandingkan dengan menggunakan model pembelajaran CLIS, jadi penggunaan model pembelajaran terpadu kurang efisien. Berdasarkan uraian di atas, dapat dipahami bahwa penggunaan model pembelajaran CLIS dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan hasil penelitian, diketahui nilai rata-rata *pretest* kelompok eksperimen 56,91 dari 34 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki rata-rata 57,14 dari 35 siswa . Setelah diberi tretmen atau perlakuan. Diperoleh nilai *posttest* dengan rata-rata 76,47 pada kelas eksperimen dari 34 siswa dan 68, 85 pada kelas kontrol dari 35 siswa. Hasil perhitungan data menunjukkan bahwa nilai Sig = 0,00 atau  $t_{table} = 1,996 < t_{hitung} = 18,043$ . Ini berarti nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{table}$  baik pada taraf 5 %. Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran *children learning in science (CLIS)* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV MIN 2 Bandar Lampung.



## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian, penggunaan model pembelajaran *children learning in science (CLIS)* pada siswa kelas IV pada mata pelajaran IPA MIN 2 Bandar Lampung mempunyai pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini dapat diketahui dari nilai rata-rata *pretest* kelompok eksperimen 56,91 dari 34 siswa. Sedangkan pada kelas kontrol memiliki rata-rata 57,14 dari 35 siswa. Setelah diberi tretmen atau perlakuan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol maka diperoleh nilai *posttest* dengan rata-rata 76,47 pada kelas eksperimen dari 34 siswa dan 68,85 pada kelas kontrol dari 35 siswa. Hasil perhitungan data menunjukkan bahwa nilai  $Sig = 0,00$  atau  $t_{table} = 1,996 < t_{hitung} = 18,043$ . Ini berarti nilai  $t_{hitung}$  lebih besar dari nilai  $t_{table}$  baik pada taraf 5 %. Maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sehingga membuktikan bahwa penggunaan model pembelajaran *children learning in science (CLIS)* dapat meningkatkan hasil belajar IPA siswa kelas IV MIN 2 Bandar Lampung.

#### **B. Saran**

Dalam rangka kemajuan dan keberhasilan pelaksanaan proses pembelajaran, maka beberapa hal yang dapat menjadi bahan saran adalah sebagai berikut:

### 1. Bagi guru

Diharapkan guru dapat mempelajari dan memahami model *children learning in science (CLIS)* agar mampu menerapkan model *children learning in science (CLIS)* dalam proses mengajar karena model tersebut cocok digunakan dalam pembelajaran IPA. Guru dapat memanfaatkan model pembelajaran yang lebih bervariasi dan menyesuaikan dengan materi.

### 2. Bagi Siswa

Diharapkan agar dalam belajar selalu aktif dan sering melakukan diskusi dengan temannya dalam menyelesaikan permasalahan. Dalam proses pembelajaran siswa juga diharapkan tidak menggantungkan segala sesuatu pada siswa lainnya, sehingga hasil belajarnya terus meningkat dan mendapatkan nilai yang memuaskan.

### 3. Bagi Sekolah

Agar proses pembelajaran dapat memberikan hasil yang maksimal, hendaknya sekolah dapat memenuhi kebutuhan akan sarana dan prasarana pembelajaran, sehingga dapat dimanfaatkan guru sebagai penunjang untuk kegiatan proses pembelajaran.



## DAFTAR PUSTAKA

- Amy Voss Farris, dkk., “*On the Aesthetics of Children’s Computational Modeling for Learning Science*”, Available in: <http://booksc.org/s/?q=Model+children+learning+science=0> (29 Oktober 2017)
- Andi Ulfa Tenri,” *Penerapan Model Pembelajaran Children Learning In Science Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah Condongcatur Pada Konsep Bumi Dan Alam Semesta*”, Banda Aceh ; FKIP
- Arifin, Zainal. 2009. *Evaluasi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta
- Budiarto, Fariz “Keefektifan penerapan model CLIS (*Children Learning In Science*) terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Materi Perubahan Sifat Benda Kelas V Sekolah Dasar Negeri Debong Tengah 1 Kota Tegal” (Tegal: Skripsi Universitas Negeri Semarang, 2014)
- David F. Treagust, dkk., “*Students' understanding of the role of scientific models in learning science*”, (On-Line), Available in: <http://booksc.org/s/?q=Model+children+learning+science=0> (29 Oktober 2017)
- Debra Mc Gregor, “*Chronicling innovative learning in primary classrooms: conceptualizing a theatrical pedagogy to successfully engage young children learning science*”, (On-Line), Available in: <http://booksc.org/s/?q=Model+children+learning+science=0> (29 Oktober 2017)
- Djamarah, Sayful Bahri. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Hasbullah. 2013. *dasar-dasar ilmu pendidikan* . Jakarta: Rajawali Pers
- Ita Tri Lestari, dkk,” *Penggunaan Model Children Learning In Science (Clis) Dalam Peningkatan Pembelajaran Ipa di Kelas V Sd*”, Jawa Tengah ; FKIP UNS, 2015,
- Karwono & Mularsih, Heni. 2012. *belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers
- Rusman. 2014 . *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali
- Rustaman, Nuryani, dkk . 2010. *Materi Dan Pembelajaran IPA SD*. Jakarta: Universitas Terbuka
- Sagala, Saiful. 2013. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta

- Samatowa, Usman. 2011. *Pembelajaran IPA disekolah Dasar*. Jakarta Barat: PT Indeks
- Setyosari, Punaji. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Slameto. 2013. *Belajar dan Faktor- faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- \_\_\_\_\_. 2013. *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta
- \_\_\_\_\_. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar & Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana
- Tri Tresna Dewi dkk. Pengaruh Model *Children Learning In Science* Berbantuan Media Powerpoint Terhadap Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas V SD.(Denpasar: Jurnal Universitas Pendidikan Ganesha, vol: 2 no:1, 2014
- Trianto.2010. *Model Pembelajaran Terpadu(Konsep, Strategi, dan Imlementasi dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidik(KTSP))*. Jakarta: PT Bumi Aksara
- Umi Salamah,”Pengaruh Penerapan Model *Children Learning in Science (CLIS)* Terhadap Pemahaman Miskonsep dan Hasil Belajar IPA Siswa kelas IV MI Al-Hidayah Wajak-Malang.” ( Malang: Skripsi UIN Maulana Malik Ibrahim,2015)
- Yanuari Nur Laili, dkk., “*Pengaruh Model Children Learning In Sience (CLIS) Disertai LKS Berbasis Multirepresentasi Terhadap Aktivitas Belajar Siswa dan Hasil Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Fisika di SMA Kabupaten Jember*”, Jawa Timur: Jurnal Pembelajaran Fisika, Vol 4 No.2, 2015